

## So arbeiten Forscher

### Lösungen zu den Aufgaben zum Text

**A** Hypothese bedeutet Vermutung. Man beobachtet etwas und denkt darüber nach, was der Grund sein könnte. Dann äußert man eine Vermutung, man stellt also eine Hypothese auf.

**B** Eine Hypothese wird durch ein Experiment überprüft. Wenn dann das Ergebnis so ist, wie es die Hypothese vorausgesagt hat, gilt sie als richtig. Wenn das Ergebnis der Vermutung widerspricht, dann muss eine neue Hypothese formuliert werden.

### Lösungen zum Material M1 - Forschen im Alltag

- 1. Beobachtung:** Marie nimmt die Farbe der Fettaugen auf der Suppe wahr.

**Forscherfrage:** Woher kommt die Farbe der Fettaugen?

**Hypothese:** Die Farbe kommt von den Möhren.

**Experiment:** Lösen des orangen Farbstoffes durch ein Öl-Wasser-Gemisch.

**Ergebnis:** Es setzt sich eine orangefarbige Ölschicht ab. Die Hypothese ist bestätigt.

**Forscherfrage beantworten:** Die orange Farbe der Fettaugen der Suppe stammt aus den Möhren.
- 2.** Wasser kann den gesunden Farbstoff nicht aus den Möhren herauslösen. Wenn man aber etwas Fett oder Öl hinzugibt, wird der Farbstoff gelöst und der Körper kann ihn aufnehmen.